

DAFTAR ISI

LEMBAR PENGESAHAN	i
LEMBAR PERNYATAAN ORISINALITAS	ii
ABSTRAK	iii
ABSTRACT	iv
KATA PENGANTAR.....	v
UCAPAN TERIMAKASIH.....	vi
DAFTAR ISI.....	vii
DAFTAR GAMBAR.....	ix
DAFTAR TABEL	x
BAB I PENDAHULUAN.....	1
1.1. Latar Belakang Masalah.....	1
1.2. Rumusan Masalah	2
1.3. Tujuan dan Manfaat	2
1.4. Batasan Masalah.....	2
1.5. Metode Penelitian	3
BAB II TINJAUAN PUSTAKA.....	4
2.1 Desain Konsep Solusi	4
2.2 Penelitian Sebelumnya	5
2.3 <i>Grid</i>	6
2.4 Photovoltaik	6
2.4.1 Sumber DC	7
2.5 <i>Inverter</i>	7
2.6 Mikrokontroler	8
2.7 Sistem yang sudah ada	9
BAB III PERANCANGAN SISTEM	10
3.1 Desain Sistem Kontrol Sinkronisasi Tegangan.....	10
3.1.1 Diagram Blok Sistem	11
3.1.2 Diagram Alir Implementasi Sinkronisasi Tegangan PV dan PLN	12

3.2	Desain Perangkat Keras	12
BAB IV HASIL DAN ANALISIS		21
4.1	Implementasi Hardware	21
4.2	Hasil Percobaan dan analisis pada osiloskop.....	22
4.3	Pengujian Ketika Sumber PLN tidak Mengalirkan Tegangan Error! Bookmark not defined.	
4.4	Pengujian Ketika Sumber PV tidak mengalirkan tegangan Error! Bookmark not defined.	
BAB V KESIMPULAN DAN SARAN		25
5.1	Kesimpulan	25
5.2	Saran.....	25
DAFTAR PUSTAKA		26
LAMPIRAN.....		28